Beautyclave

Istruzioni per l'uso | **ITALIANO**

DNVA458 Rev_0

0434
Costruito da / The Manufacturer
MEDILINE ITALIA s.r.l.
Via 8 marzo, 4
43025 Corte Tegge – Cavriago (RE)
ITALY

Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver scelto la nostra autoclave, sapremo ricambiare la Sua fiducia con la massima attenzione e un servizio sicuramente adeguato alle Sue aspettative.

L'autoclave da Lei scelta è la massima espressione in fatto di tecnologia applicata.
Può essere utilizzata nel campo dentale, medicale, estetico ed in generale in tutti i settori in cui si ha la necessità di procedere ad una sicura sterilizzazione di tutti i tipi di strumenti e materiali: solidi, cavi, porosi, liberi ed imbustati.

Prima di utilizzare questa autoclave, La invitiamo a leggere con massima attenzione il manuale d'uso e successivamente alloggiarlo in un luogo accessibile a tutti gli operatori addetti alla sterilizzazione.

L'autoclave deve essere utilizzata solo ed esclusivamente per gli usi previsti dal costruttore.

Per l'installazione, manutenzione ed assistenza si rivolga esclusivamente a tecnici autorizzati. La invitiamo ad usare e richiedere esclusivamente ricambi originali.

PAR.0 INDICE

IMPIEGO E DESTINAZIONE DELL'AUTOCLAVE BEAUTYCLAVE

L'autoclave deve essere utilizzata per sterilizzare gli strumenti presenti nello studio, seguendo le indicazioni del costruttore per la sterilizzazione di ogni strumento. Accertarsi della temperatura massima che gli strumenti possono sopportare. L'autoclave può essere utilizzata nel campo dentale, medicale, estetico ed in generale in tutti i settori in cui si procede alla sterilizzazione degli strumenti e dei materiali. Questo dispositivo è stato certificato per la sterilizzazione dei seguenti materiali :

- Materiali solidi liberi ed imbustati per un massimo di kg. 5
- Materiali cavi di tipo B per un massimo di kg. 5
- Materiali porosi per un massimo di kg. 0.200

Valido solo per i paesi europei.

PAR.1 ISTRUZIONI PER L'IMBALLO E LO STOCCAGGIO

L'autoclave è imballata nel seguente modo: richiusa in un sacchetto di POLIETILENE, protetta da sagome in polistirolo e inserita in una scatola di cartone ondulato, alla cui base sono inchiodati due listelli in legno.

<u>L'imballo non è sterile</u>. L'imballo e l'autoclave sono delicati, maneggiare con cura, trasportare senza scosse, urti e non capovolgere. Non sollevare l'autoclave con strappi violenti, **<u>le maniglie dell'imballo servono solo per il sollevamento verticale</u>**. Conservare in ambienti asciutti e protetti ad una temperatura (+5;+40°C). È consentita la sovrapposizione di 3 autoclavi (stesso modello) imballate.

INGOMBRO IMBALLO: (530X510X590) mm PESO MACCHINA IMBALLATA: 49 kg MATERIALE CARTONE: BIWALL 3 ONDE MATERIALE IMBALLO: POLISTIROLO ESPANSO MATERIALE SACCHETTO: POLIETILENE	**L'IMBALLO DEVE ESSERE CONSERVATO PER TUTTO IL PERIODO DI GARANZIA, TECNO-GAZ NON ACCETTA RESI SENZA IMBALLO ORIGINALE**

SMALTIMENTO

Questo prodotto è soggetto alla direttiva 2002/96/EC del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche (RAEE). Nelle giurisdizioni che adottano tale direttiva, il prodotto è stato lanciato sul mercato in data successiva al 13 agosto 2005 e non deve essere smaltito come rifiuto domestico non riciclabile. Utilizzare le apposite strutture RAEE di raccolta locali per lo smaltimento di questo prodotto oppure attenersi alle disposizioni vigenti.

SIMBOLOGIA ETICHETTE

	TENSIONE PERICOLOSA
ATTENZIONE TOGLIERE TENSIONE PRIMA DI RIMUOVERE IL COPERCHIO WARNING DISCONNECT THE MAINS SUPPLY BEFORE REMOVING THIS COVER	*TOGLIERE TENSIONE PRIMA DI RIMUOVERE IL COPERCHIO*
ATTENZIONE ATTENTION ATTENTION ACHTUNG ALTA TEMPERATURA HIGH TEMPERATURES TEMPERATURES ELEVEES HOHE TEMPERATUR	*ALTA TEMPERATURA*
	CONNESSIONE A TERRA

PAR.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE MECCANICHE DELL'APPARECCHIO	
Temperatura ambiente di utilizzo	+5°C ÷ +40°C
Dimensioni apparecchio (X,Y,Z)	450mm,385mm,540mm
Ingombro sportello aperto	310 mm
Peso a serbatoi vuoti dell'apparecchio	45 Kg
Peso a serbatoi pieni dell'apparecchio	50 Kg
Colore mobile apparecchio	RAL 9016
Materiale componente il mobile dell'apparecchio	Acciaio Fe370
Temperatura alla quale si trova il mobile dopo 1 ora di lavoro	(50÷55)°C
Livello di potenza sonora	50 dB
CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL'APPARECCHIO	
Tensione di alimentazione	230 V±10% A.C.
Numero di fasi	1
Frequenza di alimentazione	50/60 Hz
Potenza MAX. assorbita	2000 W
Tipo di protezione	PE
Classe di isolamento	1
Lunghezza del cavo di alimentazione L=2200mm	2x1.5mm² + TERRA
Fusibili (6,3X32)	12A ritardati
Connettore elettrico (spina)	SCHUKO 16A+TERRA
CARATTERISTICHE PNEUMATICHE DELL'APPARECCHIO	
Pressione Max di utilizzo	2.2 Bar
CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO DI CARICO	
Capacità del serbatoio di carico	2 litri
Materiale costituente il serbatoio di carico	Polietilene alta densità
N. di cicli eseguibili con pieno carico del serbatoio	5 in base al carico di strumentario
Carico di acqua minimo per assicurare un ciclo di sterilizzazione	20 cm³
Caratteristiche dell'acqua da utilizzare	Demineralizzata o distillata
CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO DI SCARICO	
Capacità del serbatoio di scarico	2 litri
Materiale costituente il serbatoio di scarico	Polietilene alta densità
N. di cicli eseguibili prima del riempimento serbatoio di scarico	5÷7 in base al carico di strumentario
CARATTERISTICHE DELLA CAMERA DI STERILIZZAZIONE	
Dimensioni della camera di sterilizzazione	Ø 243 X 320 mm
Materiale costituente la camera di sterilizzazione	INOX AISI 304
CARATTERISTICHE FILTRO BATTERIOLOGICO	
Dimensioni del filtro	∅ 56 mm
N. di cicli di sterilizzazione prima della sostituzione	300
Capacità filtrante	0.2 micro
CARATTERISTICHE PORTA-TRAY IN DOTAZIONE	
Materiale	Alluminio anodizzato
Numero di Porta-tray in dotazione	1
Dimensione del Porta-tray (X;Y;Z) standard	(192 X 165 X 280) mm
Dimensione del Porta-tray bivalente (X;Y;Z) opzionale	(193 X 200 X 280) mm

	(200 X 193 X 280) mm
CARATTERISTICHE TRAY IN DOTAZIONE	
Materiale	Alluminio anodizzato
Numero di tray in dotazione	4
Dimensione del tray bivalente (X;Y;Z)	(184 x 17.5 x 286) mm

X = LARGHEZZA   Y = ALTEZZA   Z = PROFONDITA'

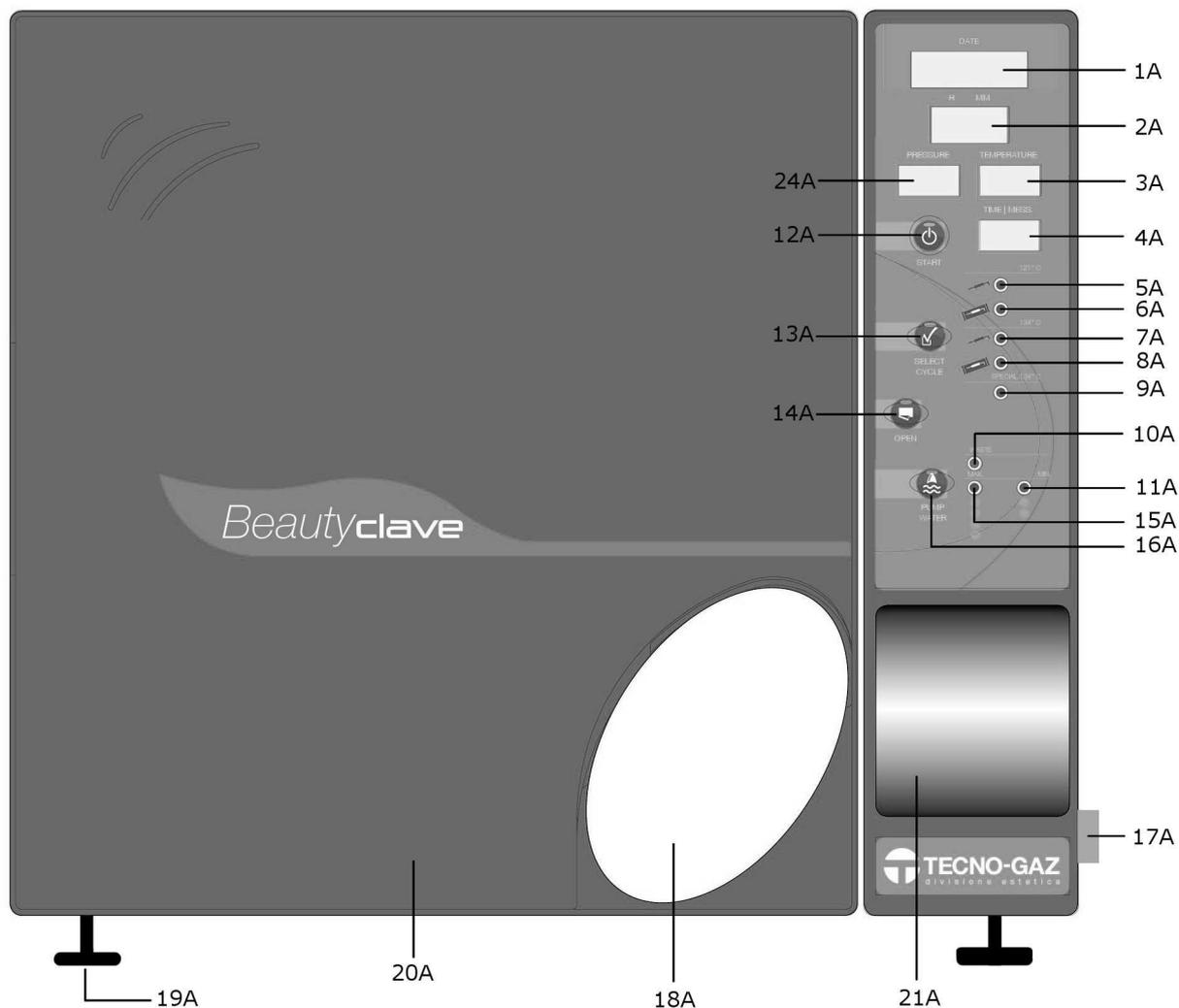



Fig.1

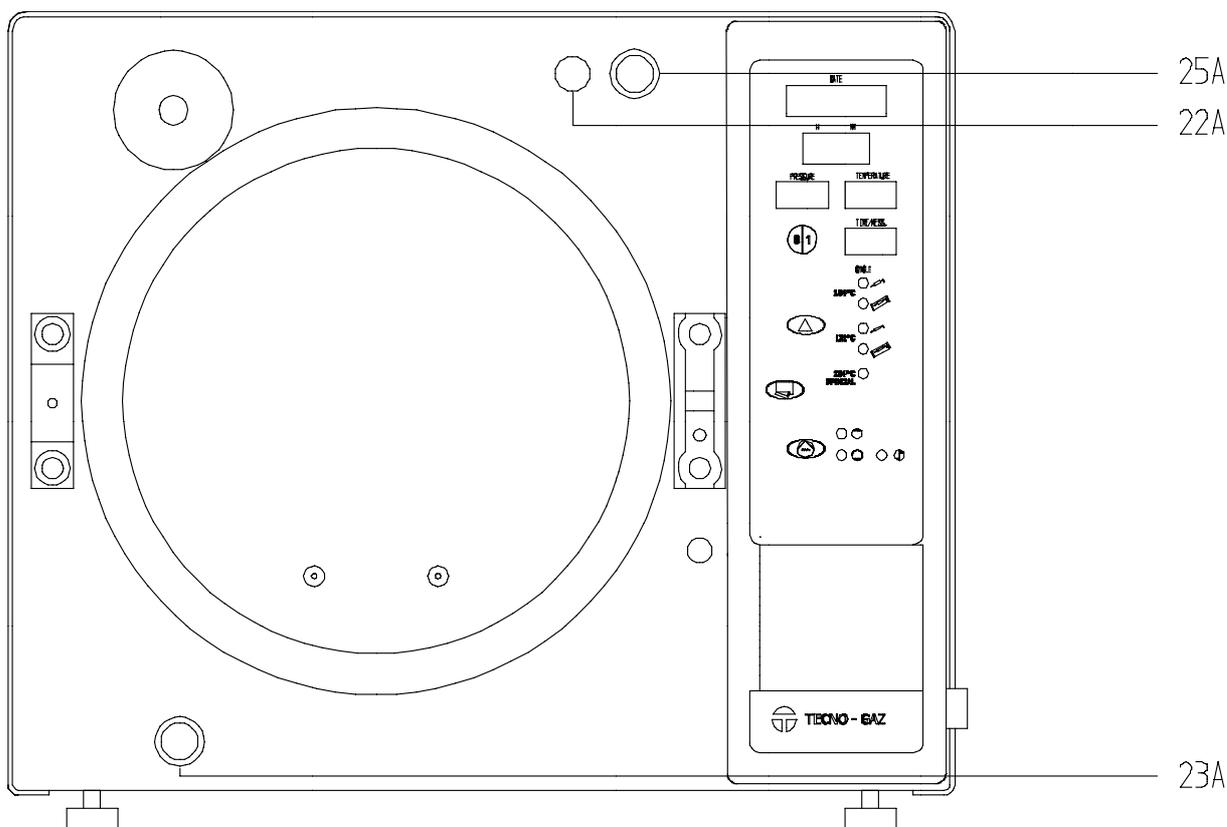



Fig.2

PAR. 3 ACCESSORI IN DOTAZIONE

L'autoclave è venduta con accessori compresi nell'articolo e contenuti nello stesso imballo.
Vedi elenco presente:

N°PEZZI	
1	Chiave estrazione tray e regolazione portello
4	Tray
1	Imbuto
1	Tubo di scarico serbatoio
1	Tubo rilsan
1	Spugna
1	Porta tray
1	Tubo carico + filtro

N.B. GLI ACCESSORI SOPRA ELENCATI NON NECESSITANO DI AVVERTENZE

PAR. 4 PULSANTI E DISPLAY SUL QUADRO COMANDI

Le posizioni indicate nella tabella si riferiscono alle fotografie di copertina

1A	Display DATE
2A	Display H - MM
3A	Display TEMPERATURE
4A	Display TIME/MESSAGE
5A	Led ciclo 134℃ non imbusta ti
6A	
7A	Led ciclo 121℃ non imbustati
8A	
9A	Led ciclo 134℃ SPECIAL
10A	Led acqua pulita livello massimo
11A	Led acqua usata livello massimo
12A	Pulsante 0/1 (START-STOP)
13A	Pulsante selezione ciclo
14A	Pulsante apertura portello
15A	Led acqua pulita livello minimo
16A	Pulsante carico serbatoio acqua pulita
17A	Interruttore generale ON/OFF
18A	Maniglia apertura portello
19A	Piedi di regolazione

	20A	Portello autoclave
	21A	Stampante
	22A	Tappo carico manuale
	23A	Rubinetto scarico
	24A	Display PRESSURE
	25A	Innesto carico acqua

NOTA: PER OGNI RIFERIMENTO ALLE OPERAZIONI DESCRITTE NEL MANUALE ATTENERSI ALLA PRESENTE TABELLA.

PAR.5 SOSTITUZIONE DEL ROTOLO DELLA STAMPANTE

Per la sostituzione del rotolo della stampante occorre aprire lo sportellino nel pannello frontale dell'autoclave, inserendo un rotolo di carta termica (la cui larghezza massima deve essere di 57 mm) nel vano apposito, facendo fuoriuscire la carta dallo sportellino mentre si chiude lo stesso.
Terminato il ciclo di sterilizzazione, l'autoclave ultima la stampa dello scontrino di convalida; tagliare lo scontrino tirandolo verso l'alto, la taglierina incorporata nella stampante provvederà a tale operazione.
Fare attenzione al senso di orientamento della carta termica essa può essere scritta solo da una parte.
Per una archiviazione corretta e duratura dello scontrino di sterilizzazione, occorre conservarlo in un luogo al riparo da fonti di luce e di calore.

PAR.6 INSTALLAZIONE

L'installazione è un'operazione fondamentale per il successivo utilizzo e buon funzionamento dell'apparecchio. Qui di seguito sono indicati i punti da seguire per ottenere una buona installazione.

1. L'apparecchio va installato all'interno di un laboratorio dove può accedere solo personale autorizzato.
2. L'ambiente in cui si installa l'autoclave, deve essere illuminato in adempimento alle leggi vigenti in materia di illuminazione degli ambienti di lavoro.
3. Posizionare l'apparecchio su una superficie piana con portata minima 60Kg.
4. Controllare che la camera di sterilizzazione sia leggermente inclinata verso il fondo.
5. Lasciare uno spazio di almeno 10 cm tra la parte posteriore dell'apparecchio e il muro.
6. Posizionare l'autoclave ad un'altezza tale, che l'utilizzatore possa ispezionare la totalità della camera di sterilizzazione e ne possa operare la pulizia.
7. L'ambiente dove è installato l'apparecchio deve essere sufficientemente aerato.
8. Non installare l'autoclave accanto a lavelli, rubinetti, il mobile dell'apparecchio non è impermeabile.
9. Non appoggiare sopra l'apparecchio vassoi, giornali, contenitori di liquidi, ecc…, le griglie dell'apparecchio servono per l'areazione e non devono essere ostruite.
10. Non appoggiarsi al portello quando è aperto.
11. Non installare l'apparecchio accanto a sorgenti di calore (esempio: autoclave, bunsen, forno), tenere una distanza minima di 40 cm.
12. Installare l'apparecchio in modo tale da non piegare gravosamente il cavo di alimentazione

13. In caso si scarichi il serbatoio di scarico direttamente nelle acque nere, posizionare l'apparecchio ad una altezza superiore allo scarico.
14. In caso l'apparecchio sia incassato seguire le indicazioni sotto indicate:

- Inserire il tubo rilsan in dotazione Ø 8 nella parte posteriore nella POS.**1** FIG.A oppure nel raccordo **A** FIG.A scarico condensa (DOVE PRESENTE).
- Scaricare a gravità l'altro capo del tubo in un recipiente aperto, per permettere lo scarico del vapore, IL TUBO NON DEVE MAI TOCCARE L'ACQUA RACCOLTA NEL RECIPENTE DI CONDENSA.

15. Accertarsi che l'impianto elettrico cui si allaccia l'apparecchio sia conforme alle norme vigenti e dimensionato in maniera adeguata alle caratteristiche dell'apparecchio; vedi PAR.2 di questo manuale.
16. Collegare la spina dell'apparecchio ad una presa rispondente ai dati riportati al PAR.2 di questo manuale o riportati sulla targhetta dell'apparecchio.
17. Non connettere mai la spina dell'apparecchio a riduzioni di qualsiasi genere.
18. Caricare il serbatoio di carico come spiegato nel PAR 9. di questo manuale.
19. Finita l'installazione compiere un ciclo di sterilizzazione a CARICO come spiegato nel PAR.12 di questo manuale.

PREDISPOSIZIONE PANNELLO POSTERIORE

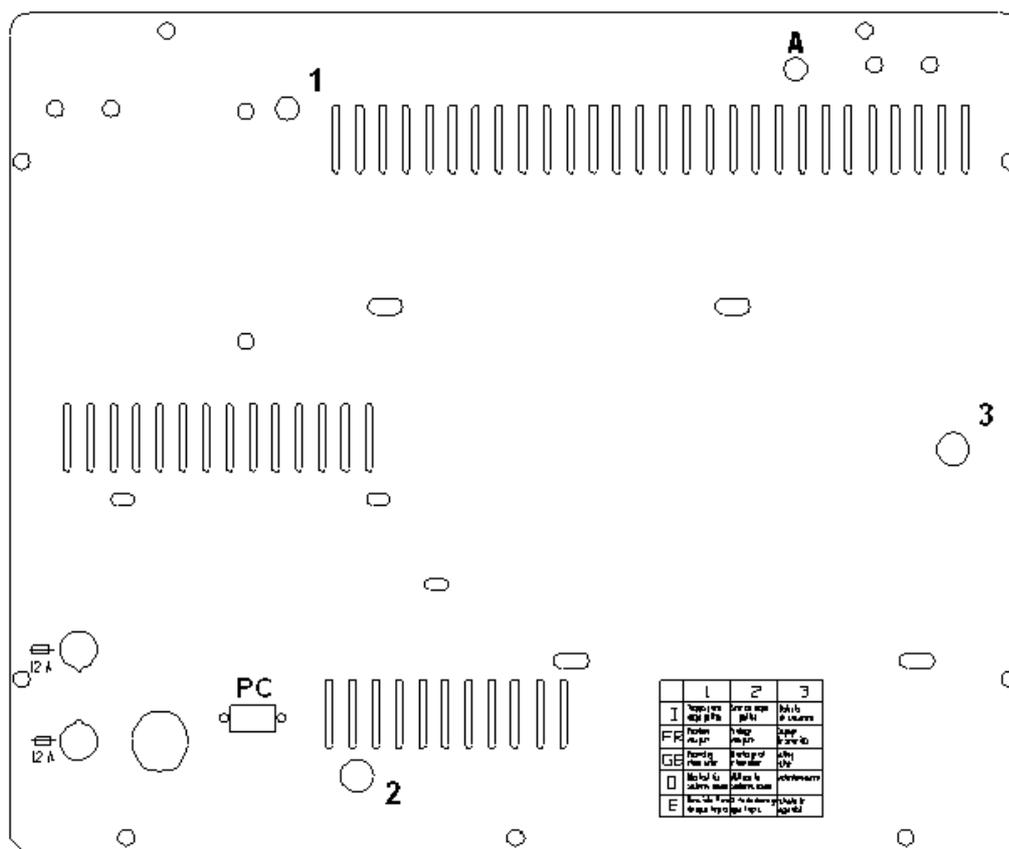



FIG.A

LEGENDA
1 – Scarico Troppo Pieno Acqua Pulita / Scarico Condensa
2 – Scarico Serbatoio Acqua Pulita
3 – Valvola di sicurezza

A – Scarico Condensa (DOVE PRESENTE)

PAR.7 INTRODUZIONE ALLA STERILIZZAZIONE

Per ottenere una corretta sterilizzazione e garantire una lunga vita ai componenti dell’autoclave, attenersi ai seguenti punti:

1. Gli strumenti devono essere immersi in un liquido disinfettante e/o una soluzione detergente per la pulizia e disinfezione subito dopo il loro utilizzo. Attenersi a quanto specificato dal costruttore per le quantità di soluzione e tempi di trattamento.
2. Posizionare gli strumenti in un’apparecchiatura a ultrasuoni.
3. Risciacquare accuratamente gli strumenti in acqua corrente. I tipi di prodotti utilizzati devono essere rimossi totalmente dallo strumento; consigliamo di lavarli a fondo utilizzando una spazzola.
4. Eventuali residui di sostanze chimiche derivanti dalla pulizia o disinfezione, possono causare danneggiamenti dovuti a corrosione ai componenti dell’autoclave. Consigliamo quindi al termine di risciacquare gli strumenti con acqua demineralizzata o distillata.
5. Asciugare accuratamente gli strumenti.
6. Lavare, risciacquare ed asciugare anche i vassoi in dotazione.
7. Posizionare sullo stesso vassoio solo strumenti dello stesso materiale.
8. Nel caso bisogna sterilizzare strumenti non imbustati è consigliabile ricoprire con un tovagliolo di carta o stoffa il vassoio per evitare un contatto diretto dello strumento con il vassoio.
9. Gli specchietti vanno posizionati con il vetro rivolto verso il basso.
10. Per una migliore sterilizzazione aprire gli strumenti quali pinze, forbici, o altro strumentario composto.
11. Non ammucchiare gli strumenti sui vassoi. Gli strumenti vanno sterilizzati separati. Un sovraccarico potrebbe compromettere la sterilizzazione.
12. Se si sterilizzano strumenti imbustati non bisogna sovrapporre le buste sui vassoi. Bisogna mettere la busta con la parte trasparente rivolta verso il basso, gli strumenti devono essere imbustati separatamente.
13. Se si sterilizzano contenitori vuoti per evitare l’accumulo di acqua, bisogna posizionarli capovolti.
14. Sterilizzare gli strumenti solo sui vassoi introdotti nel porta tray in dotazione; occorre che vi sia spazio fra i vassoi, per permettere la circolazione del vapore nella fase di sterilizzazione e quindi facilitare l’asciugatura.

Quanto riportato nei punti precedenti, evidenzia l’importanza della corretta preparazione degli strumenti. Anche in caso di strumenti nuovi, occorre procedere allo stesso modo, in quanto possono presentare tracce di residui da lavorazione quali olio o grassi.
La formazione di agenti corrosivi sui componenti dell’autoclave dipende esclusivamente da agenti esterni. L’introduzione di un solo strumento che presenta tracce di corrosione, può essere causa di contaminazione chimico/fisica ad altri strumenti e ai componenti dell’apparecchiatura.

PAR.8 TABELLA DELLA STERILIZZAZIONE

	TEMPO ESPOSIZ. (Minuti)	TEMPO ASCIUGATURA (Minuti)	CARICO* (Kg)	CARICO** (g)	PRESSIONE DI LAVORO MINIMA (bar relativi)
121°non imbustato	18	17	1.25	50	1.1÷1.2
121°C imbustato	21	17	1.25	50	1.1÷1.2
134°C non imbustato	6	17	1.25	50	2.1÷2.2
134°C imbustato	11	17	1.25	50	2.1÷2.2
134°C SPECIAL	6	2	1.25	50	2.1÷2.2

* I valori indicati esprimono il carico massimo per tray per materiali ferrosi o solidi o di corpi cavi
** I valori indicati esprimono il carico massimo per tray per corpi porosi

PAR.9 CARICO SERBATOIO ACQUA

Accendere l'apparecchio premendo l'interruttore generale.
Collegare l'apposito tubo in dotazione nell'innesto di carico e inserire l'altra estremità(quella con filtro) all'interno del contenitore d'acqua demineralizzata o distillata.

NOTA: L'uso di acqua di alimentazione contenente concentrazioni superiori a quelle indicate nella Tabella sotto riportata, può ridurre notevolmente la vita dell'apparecchio causando gravi danni ai suoi componenti, determinando la decadenza della garanzia.

Premendo il pulsante "16A" entra automaticamente in funzione la pompa, che aspirando, riempie il serbatoio di carico. La pompa carica acqua per 120 sec., si spegne una volta raggiunto il livello massimo. Nel caso in cui nei 120 sec. la pompa non raggiunga il livello massimo, l'operatore deve premere il pulsante "16A" sino allo spegnimento della pompa in automatico (per massimo livello raggiunto). L'autoclave non funziona nel caso il livello di serbatoio sia MIN., come segnalato dal LED. Il tentativo di far partire l'autoclave in stato di livello MIN. è indicato dalla scritta "ER2" sul display TIME/MESS.

TABELLA LIVELLI QUALITATIVI STABILITI DALLA NORMATIVA UNI EN 13060: 2009

CEN STANDARD UNI EN 13060 : 2009			
Residuo evaporazione	≤	**10**	mg/l
Ossido di silicio	≤	**1**	mg/l
Ferro	≤	**0.2**	mg/l
Cadmio	≤	**0.005**	mg/l
Piombo	≤	**0.05**	mg/l
Resti di metalli pesanti tranne ferro, cadmio, piombo	≤	**0.1**	mg/l
Cloruro (Cl’)	≤	**2**	mg/l
Fosfato (P20s)	≤	**0.5**	mg/l
Conduttività (a 20℃)	≤	**15**	µs/cm
Valore Ph (grado di acidità)	**5 ÷ 7,5**		
Aspetto	Incolore, limpido, senza depositi		
Durezza (E Ioni di terra alcalina)	≤	**0.02**	mmol/l

PAR.10 CARICO MANUALE SERBATOIO ACQUA

Nel caso la pompa di carico non funzionasse il carico del serbatoio può essere effettuato manualmente dall’operatore nel seguente modo:
Accendere l’apparecchio
Svitare il tappo.
Inserire il tubo carico manuale in dotazione, al cui estremo vi è un imbuto.
Versare l’acqua distillata nell’imbuto tenuto più alto del tappo di carico.
Versare sino a quando non si accende la spia “LEVEL WATER TANK, MAX”.
Avvitare il tappo controllando il serraggio.

PAR.11 SCARICO SERBATOIO

L’apparecchio è dotato di un apposito serbatoio di scarico per la raccolta dell’acqua impura utilizzata durante il ciclo di sterilizzazione. Quando il serbatoio di scarico è pieno si accende la spia di livello max “EXHAUST TANK”. Per scaricare il serbatoio seguire le indicazioni sotto indicate:

- Collegare il tubo in dotazione, al rubinetto di scarico.
- Svitare il rubinetto di scarico in senso antiorario.
- Far defluire l’acqua.
- Avvitare il rubinetto di scarico senza forzarlo, controllando che sia chiuso bene.
- L’acqua utilizzata del serbatoio di scarico, potrebbe in caso di mancata sterilizzazione contenere dei residui contaminati, per cui utilizzare guanti protettivi in lattice per eseguire tale operazione.

L’apparecchio non funziona nel caso il serbatoio di scarico sia pieno; nel caso l’operatore tenti di fare partire un ciclo, l’apparecchio va in blocco indicando sul display “TIME/MESS.” la scritta ”ER3”.

PAR.12 MESSA IN FUNZIONE E PREPARAZIONE ALLA STERILIZZAZIONE

1. Effettuate le operazioni di installazione come descritte nel PAR.6, l'autoclave è pronta per l'uso. Attenersi alle istruzioni sotto elencate:
2. Accendere l'autoclave, premendo l'interruttore generale. L'autoclave inizia un ciclo di preriscaldo a circa 80℃, se non è utilizzata resta in man tenimento per 60 minuti, al termine dei quali, entra in funzione lo spegnimento automatico.
3. Aprire il portello utilizzando la maniglia; nel caso non si riesca ad aprirlo, controllare che il blocco-porta non sia inserito; premendo il pulsante "14A", si aziona il dispositivo del blocco-porta, effettuando lo sblocco della stessa.
4. Caricare lo strumentario, ponendolo su trays forniti in dotazione. È fondamentale non sovrapporre lo strumentario o le buste e non sovraccaricare i trays;
5. Per ottenere una buona asciugatura è importante che i trays siano posti perfettamente in piano. Gli strumenti imbustati devono essere posti nei trays, con la parte di plastica rivolta verso il basso e ovviamente la parte in carta verso l'alto. Questo per facilitare la fuoriuscita delle bolle d'aria durante la sterilizzazione e delle gocce di vapore condensato durante l'asciugatura, come specificato nel PAR.7.
6. E' obbligatorio inserire nella camera di sterilizzazione, ogni volta che si esegue un ciclo di sterilizzazione, un integratore certificato; per avere conferma dell'avvenuta sterilizzazione, è consigliabile posizionare l'integratore al centro della camera di sterilizzazione. Si consiglia l'utilizzo di integratori SteriScan.
7. Controllare il livello dell'acqua distillata, guardando se è acceso il led "LEVEL WATER TANK, min.", se il led è spento si può procedere con la sterilizzazione in caso contrario riempire il serbatoio come descritto al PAR.9.
8. Chiudere lo sportello utilizzando la maniglia.
9. Selezionare un ciclo utilizzando il tasto "13A".
10. Sul display "TIME/MESS." compare la sigla indicante il ciclo impostato **C1** (se impostato il ciclo 134℃ non imbustati), **C2** (se impostato il ciclo 134℃ imbustati), **C3** (se impostato il ciclo 121℃ non imbustati), **C4**(se impostato il ciclo 121℃ imbustati), **C5** (se impostato il ciclo 134℃ SPECIAL).
11. Premere il pulsante "START/STOP". Inizia il ciclo rapido di preriscaldo e lampeggia sul display "TIME/MESS." la cifra indicante il tempo di sterilizzazione comprensivo del tempo d'asciugatura (non comprensivo del tempo di preriscaldo). Il ciclo di preriscaldo rapido varia in funzione del carico da sterilizzare e dalla temperatura in cui si trova la camera di sterilizzazione. Durante il ciclo di preriscaldo, parte la pompa del vuoto che mette in depressione la camera; sul display "TIME/MESS." compare la scritta UAC indicante il funzionamento della pompa del vuoto. Raggiunto il vuoto prefissato viene immessa acqua nella camera di sterilizzazione. Salgono la pressione e la temperatura fino al raggiungimento dei parametri di sterilizzazione. (I parametri di pressione e temperatura presenti in camera, sono sempre visualizzati nei display "PRESSURE" e "TEMPERATURE".
12. Durante la fase di preriscaldo mentre l'autoclave scalda per arrivare in pressione, nel display "TIME/MESS." compare una lettera H seguita dal tempo lampeggiante. Al raggiungimento dei parametri di sterilizzazione selezionati, nel display "TIME/MESS." sparisce la lettera H e compare una lettera S lampeggiante seguita dal tempo di sterilizzazione, il quale decresce

progressivamente fino al termine del ciclo.

13. Finito il tempo di sterilizzazione sul display ”TIME/MESS.” compare la lettera A seguita dal tempo di asciugatura; questo indica che l’autoclave è in fase di asciugatura; successivamente entra in funzione la pompa del vuoto. La pompa del vuoto interviene per aspirare il vapore residuo consentendo una migliore asciugatura.
14. Nel caso in cui dato l’avvio al ciclo di sterilizzazione si voglia interromperlo, procedere come segue: premere il pulsante ”START/STOP”, aspettare che la pressione indicata dal display “PRESSURE” sia a 0 bar. Nel display “TIME/MESS.” compare la scritta “Int” (ciclo interrotto); premere il pulsante “13A” per cancellare l’allarme. Premere il pulsante “14A” per azionare il dispositivo di sbloccaggio porta; azionare la maniglia per aprire il portello.
15. Se alla fine del ciclo di sterilizzazione, sul display “TIME/MESS.” compare un codice di allarme, esempio: (AL6, AL7, ecc…, vedi PAR.16), significa che il ciclo di sterilizzazione non è avvenuto in modo corretto, quindi occorre ripetere il ciclo stesso.
16. A fine ciclo sul display “TIME/MESS.” appare la scritta “END” seguita da un segnale acustico; ora è possibile aprire lo sportello seguendo le avvertenze che seguono.
17. Prima di aprire il portello accertarsi che non vi sia pressione all’interno della camera di sterilizzazione, il display “PRESSURE” deve indicare 0 Bar. *SE LA PRESSIONE E’ SUPERIORE NON E’ POSSIBILE L’APERTURA DEL PORTELLO.*
18. *USARE GUANTI PROTETTIVI PER TOGLIERE IL CARICO DALLA CAMERA DI STERILIZZAZIONE*
19. *ALL’APERTURA DEL PORTELLO NON SOSTARE SOPRA O DAVANTI ALLO STESSO, VI E’ PERICOLO DI SCOTTATURA PER LA FUORIUSCITA DI VAPORE.*
20. All’apertura del portello è normale che rimanga acqua residua all’ interno della guarnizione portello.
21. Se la camera di sterilizzazione non è aperta subito dopo la fine del ciclo di sterilizzazione, il vapore interno tende a condensare sul portello di chiusura, formando gocce di condensa che cadono all’apertura.
22. Togliere gli strumenti dall’autoclave.

PAR.13 CICLO NOTTE

L’autoclave è programmata per interrompere il riscaldamento dopo 60 minuti di inattività (STAND BY). E’ quindi possibile effettuare cicli di sterilizzazione anche in assenza dell’operatore, poiché terminato il ciclo, dopo 60 minuti, l’autoclave si spegne automaticamente. Si spengono tutti i LED e resta acceso soltanto l’interruttore generale ON/OFF.

Per controllare l’avvenuta sterilizzazione, l’operatore deve premere il pulsante ”START/STOP”, ripristinando le funzioni dell’autoclave; viene visualizzato l’ultimo ciclo di sterilizzazione impostato.

Se il display “TIME/MESS.” indica “END”, la sterilizzazione è avvenuta correttamente.

Se si verificano anomalie durante il ciclo di sterilizzazione, messaggi di allarme o errore sono segnalati sul display “TIME/MESS.”. Attenersi a quanto spiegato al PAR.16, nel quale sono indicate le eventuali anomalie che si possono verificare durante il ciclo di sterilizzazione.

PAR.14 MANUTENZIONE

ATTENZIONE: TOGLIERE SEMPRE TENSIONE PRIMA DI OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE

14.1. MANUTENZIONE ORDINARIA GIORNALIERA

PULIZIA GUARNIZIONE SPORTELLO
- Pulire la guarnizione posta sullo sportello e il bordo esterno della camera di sterilizzazione su cui fa tenuta la guarnizione stessa, usando un panno morbido umido o la parte morbida della spugna fornita in dotazione.

Tale pulizia deve essere eseguita per rimuovere eventuali impurità, che possono causare la perdita di pressione della camera di sterilizzazione ed un eventuale taglio della guarnizione.
- Verificare il livello di acqua nel serbatoio (vedi PAR.9).

14.2. MANUTENZIONE ORDINARIA SETTIMANALE

PULIZIA CAMERA DI STERILIZZAZIONE
- Per eliminare depositi sul fondo della camera, pulire con la parte abrasiva della spugna fornita in dotazione, dopo aver tolto il porta-tray.

Per inumidire la spugna usare solo ed esclusivamente acqua distillata o demineralizzata.
- Svuotare il serbatoio dell'acqua (vedi PAR.11).

14.3. MANUTENZIONE TRIMESTRALE

- Lubrificare con olio siliconico le cerniere e il perno di chiusura.
- Sostituire il filtro batteriologico.
- Regolazione del portello:

Se la maniglia di apertura dell'autoclave è troppo morbida nella chiusura, regolare come indicato nelle figure che seguono. Girare in senso antiorario come (fig. 11) per aumentare la pressione della guarnizione sulla camera. Nel caso in cui si sia svitato troppo e non si riesca a chiudere la maniglia, rigirare in senso orario.

FIG. 11

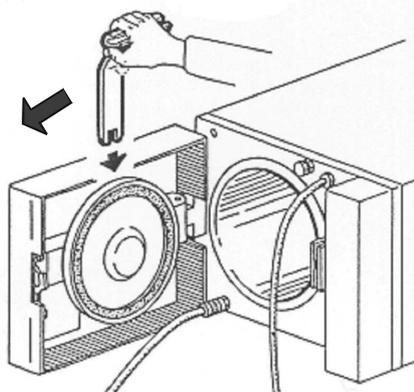
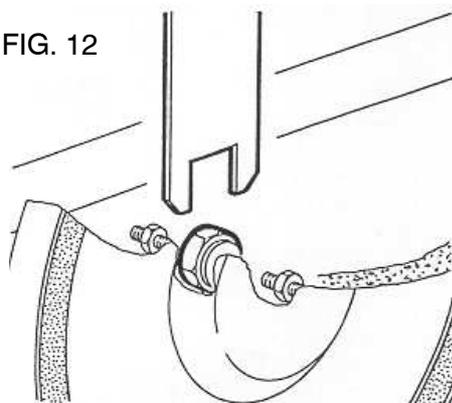



FIG. 12

PAR.15 REGOLAZIONE DATA E ORA

<u>ATTENZIONE:</u> DA ESEGUIRE A PORTELLO APERTO

Per eseguire la regolazione della data e ora visibili sui display procedere nel seguente modo:
1) Premere e mantenere premuto il pulsante “START/STOP”. Accendere l’autoclave con l’interruttore generale “ON/OFF” posto sul lato destro del quadro comandi. Dopo alcuni secondi sul display “TIME/MESS.” compare la scritta -1- che indica la prima pagina di programmazione; rilasciare il pulsante “START/STOP”.
Nel display “TEMPERATURE” compariranno i secondi lampeggianti, premere il pulsante “14A” per spostare la selezione sui minuti (display MM). Per modificare i dati visualizzati nel display “MM”, premere il pulsante “13A” per aumentare il numero o il pulsante “16A” per diminuirlo. Premere il pulsante “14A” per selezionare le ore (display H); i minuti smettono di lampeggiare e lampeggiano le ore; premere il pulsante “13A” per aumentare il numero o il pulsante “16A”. Premere il pulsante “14A” per selezionare la regolazione del giorno (display DATE). Premere il pulsante “13A” per aumentare il numero o il pulsante “16A” per diminuirlo. Premere il pulsante “14A” per selezionare la regolazione del mese (display DATE). Premere il pulsante “13A” per aumentare il numero o il pulsante “16A” per diminuirlo.
Premere il pulsante “14A” per selezionare la regolazione dell’anno (display DATE). Premere il pulsante “13A” per aumentare il numero o il pulsante “16A” per diminuirlo.

2) Impostati i dati desiderati per quello che riguarda la data e ora, premere il pulsante “START/STOP” per confermare i dati e passare alla pagina successiva di programmazione; nel display “TIME/MESS.” compare la scritta -2-.
In questa pagina è possibile impostare l’allineamento a pressione atmosferica. Nel display “PRESSURE” lampeggia la scritta 0.0; premere il pulsante “START/STOP” per confermare il dato. Questa impostazione serve per livellare la pressione atmosferica, la quale cambia in base all’altitudine. La memorizzazione è confermata da un segnale acustico.

3) Automaticamente si passa alla pagina di programmazione successiva -3-; in questa pagina si imposta il tipo di periferica in dotazione alla macchina (display “TEMPERATURE”). Premere il pulsante “13A” per aumentare il numero o il pulsante “16A” per diminuirlo. 0=Nessuna periferica – 1=Stampante Interna – 2= Stampante Esterna – 3=Computer – 4=Stampante Interna+Computer.

4) Premere il pulsante “START/STOP” per confermare il dato e passare alla pagina di programmazione successiva –4- (display “TIME/MESS.”); in questa pagina è visualizzato il numero di serie dell’autoclave. ***<u>La modifica di questo parametro può essere eseguita solo da personale autorizzato da MEDILINE.</u>***

Spegnere l’interruttore generale “ON/OFF” per uscire dalla programmazione.

PAR.16 INDICAZIONI ALLARMI ED ERRORI DISPLAY

Il display “TIME/MESS. indica eventuali anomalie ed errori che possono verificarsi durante il funzionamento dell’autoclave.

	DESCRIZIONE ANOMALIA	COSA FARE
Int	Ciclo interrotto. Si verifica quando si interrompe il ciclo di sterilizzazione premendo il pulsante START/STOP.	Premere il pulsante 13A per resettare l’allarme.
AL1	Mancato vuoto. Non raggiunge il vuoto prestabilito.	Resettare l’allarme premendo il pulsante 13A. Eseguire ciclo di sterilizzazione; se l’allarme si ripete contattare l’ assistenza tecnica.
ER2	Errore di livello acqua. Tentativo di avvio ciclo con livello acqua sotto il minimo(la spia livello minimo accesa).	Caricare l’acqua nel serbatoio. Utilizzare il tubo in dotazione inserendolo nell’apposito raccordo posto nella parte anteriore dell’autoclave.
ER3	Errore di livello acqua. Serbatoio acqua usata pieno.	Svuotare il serbatoio tramite il rubinetto di scarico, posizionato nella parte anteriore dell’autoclave.
ER4	Sportello aperto. Controllare il serraggio del coperchio.	Controllare chiusura portello, ripetere l’operazione di chiusura. Leva regolata male. Usando la chiave di regolazione sportello, girare leggermente in senso orario il regolatore portello che si trova tra la barra di chiusura ed il coperchio portello.
AL5	Calo di pressione. Si verifica se durante la sterilizzazione la pressione in camera cala sensibilmente.	Resettare l’allarme premendo il pulsante 13A. Eseguire ciclo di sterilizzazione; se l’allarme si ripete contattare l’ assistenza tecnica.
AL6	TIME OUT, attesa riscaldamento. L’autoclave non riesce a raggiungere la temperatura di preriscaldo.	Resettare l’allarme premendo il pulsante 13A. Eseguire ciclo di sterilizzazione; se l’allarme si ripete contattare l’ assistenza tecnica.
AL7	TIME OUT pressione. Dopo 40 minuti la camera non ha raggiunto la pressione necessaria per eseguire il ciclo di sterilizzazione.	Resettare l’allarme premendo il pulsante 13A. Eseguire ciclo di sterilizzazione; se l’allarme si ripete contattare l’ assistenza tecnica.
AL8	*MANCATO SCARICO PRESSIONE DELLA CAMERA DI STERILIZZAZIONE*	Resettare l’allarme premendo il pulsante 13A. Eseguire ciclo di sterilizzazione; se l’allarme si ripete contattare l’ assistenza tecnica.
AL9	Allarme generico. Causa: 1. Mancata alimentazione elettrica 2. Forte abbassamento di tensione superiore al 10%.	Resettare l’allarme premendo il pulsante 13A. Eseguire ciclo di sterilizzazione; se l’allarme si ripete contattare l’ assistenza tecnica.

Gli errori (ER….) rimangono indicati sul display per 4 secondi, accompagnati da un segnale acustico; spesso sono causati dalla manovra errata dell’utilizzatore.
Gli allarmi (AL….) sono accompagnati da segnali acustici. Essi rimangono indicati sul display e sono memorizzati dal microprocessore. Per resettare gli allarmi premere pulsante “13A”.

MEDILINE ITALIA S.r.l. DECLINA OGNI RESPONSABILITA’ PER INTERVENTI TECNICI EFFETTUATI DA PERSONALE NON AUTORIZZATO

17 GARANZIA

1) DURATA: il prodotto è coperto da un periodo di garanzia di 12 (dodici) mesi.

2) ESCLUSIONE: sono da escludersi dalla garanzia:

a) le avarie causate da mancata manutenzione ordinaria dovute a trascuratezza dell'Utilizzatore o ad un uso improprio del prodotto;
b) controlli periodici e manutenzione;
c) riparazioni o sostituzioni di parti soggette ad usura, fragili o di durata non prevedibile, a meno che non sia provata la loro difettosità al momento della consegna;
d) guasti relativi a mano d'opera, trasferta del personale tecnico e trasporto;
e) guasti o danni derivanti da un uso improprio e da errori di utilizzo;
f) guasti o danni derivanti da impurità nei sistemi di alimentazione di acqua e aria, eventi chimici o elettrici straordinari;
g) guasti o danni derivanti da uso di detergenti, disinfettanti, sostanze o processi sterilizzanti, non espressamente indicati nel manuale d'uso e manutenzione;
h) naturale viraggio delle parti in plastica.

3) VERBALE DI INSTALLAZIONE E COLLAUDO: condizione essenziale per accedere alla garanzia é la restituzione dell'apposito verbale di installazione e collaudo, debitamente compilato in tutte le sue parti e controfirmato dall'Utilizzatore stesso e dal Tecnico Installatore. La restituzione del verbale dovrà avvenire entro 15 giorni dall'installazione, pena il decadimento della garanzia.

4) LIMITI: la garanzia dà diritto alla sostituzione o riparazione gratuita dei componenti difettosi. È comunque escluso il diritto alla sostituzione dell'intero apparecchio. Per quanto riguarda i componenti applicati o integrati prodotti con marchio TECNO-GAZ S.p.A. o da terzi e dotati di proprio certificato di garanzia, valgono le condizioni, i limiti e le esclusioni riportati sui certificati stessi.

L'effettuazione di una o più riparazioni nel periodo di garanzia non comporta alcuna modifica della data di scadenza della garanzia stessa.

5) CONTESTAZIONI: nel caso di contestazione da parte dell'Acquirente sull'applicazione della garanzia, sulla qualità o sulle condizioni della apparecchiatura consegnata, l'Acquirente non potrà in alcun caso sospendere e/o ritardare i pagamenti.

6) CONTROVERSIE: in caso di controversia sull'applicazione ed interpretazione del presente Certificato di Garanzia, sarà competente il Tribunale di PARMA (Italia), ovunque sia stato stipulato il contratto di acquisto dell'apparecchiatura.

7) DEROGHE: particolari deroghe, concesse in merito alle presenti norme di garanzia, non implicano il riconoscimento di alcun diritto nei confronti dell'Acquirente e saranno da considerarsi limitatamente concesse in relazione al caso specifico.

8) ALTRO: per quanto non espressamente previsto dal presente Certificato di Garanzia valgono le norme contenute nel Codice Civile e nelle Leggi in materia della Repubblica Italiana.

La garanzia decade se:

a) l’apparecchiatura presenta danneggiamenti dovuti a caduta, esposizione a fiamme, rovesciamenti di liquidi, fulmini, calamità naturali, eventi atmosferici, o comunque da cause non imputabili a difetti di fabbricazione;

b) l’installazione non é conforme alle istruzioni di TECNO-GAZ S.p.A. ed é stata eseguita da personale non autorizzato;

c) l’apparecchiatura venga riparata, modificata o comunque manomessa dall’Acquirente o da terzi non autorizzati;

d) all’atto della richiesta di intervento in garanzia il numero di matricola del prodotto risulti asportato, cancellato, contraffatto, ecc.;

e) non venga restituito il verbale di installazione e collaudo compilato e firmato entro 15 giorni dall'installazione;

f) l’Acquirente sospenda e/o ritardi per qualunque motivo il pagamento di qualunque somma dovuta in relazione all’acquisto e/o alla manutenzione dell’attrezzatura;

g) non venga rispettata la manutenzione periodica programmata o altra prescrizione prevista nel manuale d'uso e manutenzione.

TECNO-GAZ S.p.A.

Strada Cavalli N°4 • 43038
Sala Baganza • Parma • ITALIA
Tel. +39 0521 83.80
Fax. +39 0521 83.33.91

www.tecnogaz.com